



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH TEKNIK PEMOLESAN SATU LANGKAH DAN BEBERAPA LANGKAH TERHADAP KEKASARAN PERMUKAAN RESIN KOMPOSIT NANOPARTIKEL

ABSTRACT

ABSTRAK

Nama : Widyarti Mahriza

Program Studi : Kedokteran Gigi

Judul Skripsi : Pengaruh Pemolesan Satu Langkah dan Beberapa Langkah Terhadap Kekasaran Permukaan Resin Komposit Nanopartikel

Resin komposit nanopartikel merupakan restorasi yang memiliki tingkat kehalusan yang baik karena memiliki ukuran filler kecil, guna meningkatkan estetika dan mencegah terjadinya retensi makanan, prosedur pemolesan dengan menggunakan bahan abrasif sangat diperlukan untuk mengurangi kekasaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik pemolesan satu langkah dan beberapa langkah terhadap kekasaran permukaan resin komposit nanopartikel. Spesimen sebanyak 30 buah dibuat dari resin komposit nanopartikel (Z350), berbentuk silinder yang berukuran 10x2 mm. Spesimen dibagi atas tiga kelompok yaitu 10 sampel tanpa pemolesan, 10 sampel pemolesan satu langkah dan 10 sampel pemolesan beberapa langkah. Pemolesan satu langkah dilakukan selama 20 detik, sedangkan beberapa langkah 20 detik setiap bahan abrasif (3 bahan). Spesimen direndam dalam aquabides selama 3 menit, kemudian pemolesan dilakukan dengan menggunakan handpiece (kecepatan putar 15,000 rpm). Kekasaran permukaan diukur sebanyak tiga kali dengan menggunakan surface roughness tester Mitotoyu sjp201. Data yang diperoleh dirata-ratakan dan dianalisa secara statistik menggunakan one way ANOVA dengan post hoc Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara pemolesan satu langkah dan beberapa langkah terhadap kekasaran permukaan resin komposit (p